

Archeo-rapport X

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie



Nick Van Liefferinge & Maarten Smeets

Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba

Archeo-rapport X

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Nick Van Liefferinge & Maarten Smeets

**Kessel-Lo, 2014
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeo-rapport X Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie
--

Opdrachtgever:	Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK)
Projectleiding:	Maarten Smeets
Leidinggevend archeoloog:	Nick Van Liefferinge
Auteurs:	Nick Van Liefferinge Maarten Smeets
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

D/2014/12.825/X

Studiebureau Archeologie bvba
Jozef Wautersstraat 6
3010 Kessel-Lo
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2014, Studiebureau Archeologie bvba

Administratieve fiche

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK)
Uitvoerder	Studiebureau Archeologie bvba
Vergunningshouder	Nick Van Liefveringe
Beheer en plaats opgravingsgegevens	Deze gegevens werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Beheer en plaats vondsten en stalen	De vondsten en stalen werden na het onderzoek overgemaakt aan de opdrachtgever.
Projectcode	2014/366
Vindplaatsnaam	Retie – Veldenstraat
Locatie	Provincie Antwerpen, Gemeente Retie, Veldenstraat
Kadasternummers	Afdeling 1, sectie B, percelen 270A, 271B, 272B, 274A, 274D, 277C, 278D, 279B, 281E, 282A, 283A en 284R
Kadasterplan en topografische kaart	Zie fig. 1.2
Begindatum veldwerk	9/10/2014
Einddatum veldwerk	10/10/2014

Onderzoeksopdracht

Verwijzing Bijzondere voorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Retie – Veldenstraat
Archeologische verwachtingen	Geen gekende waarden
Onderzoeksvragen	<ul style="list-style-type: none">- Welke zijn de waargenomen horizonten?- Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?- Zijn er sporen aanwezig?- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

	<ul style="list-style-type: none"> - Kunnen de archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie worden afgebakend? - Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? - Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? - Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant? - Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welk type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid? - Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken? - Komt de zone in aanmerking om af te bakenen als AZ? - Strekt de site zich uit naar de aanpalende percelen?
Aard van de bedreiging	Infrastructuurwerken ter ontsluiting van een nieuw industrieterrein binnen een oppervlakte van ca. 9190 m².
Randvoorwaarden	Zie bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Retie – Veldenstraat

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p.1
Hoofdstuk 1 Inleiding	p.3
1.1 Algemeen	p.3
1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied	p.3
1.3 Archeologische en historische voorkennis	p.5
1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p.7
Hoofdstuk 2 Werkmethode	p.9
Hoofdstuk 3 Analyse	p.11
3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw	p.11
3.1.1 De bodemkaart	p.11
3.1.2 Depressiegronden	p.12
3.1.3 Dekzandrug	p.12
3.1.4 Valleigronden	p.14
3.2 Het sporen- en vondstenbestand	p.17
3.2.1 Algemeen	p.17
3.2.2 Zone 1	p.17
3.2.3 Zone 2	p.19
3.2.4 Zone 3	p.21
3.2.5 Zone 4	p.25
3.2.6 Zone 5	p.27
3.2.7 Zone 6	p.27
Hoofdstuk 4 Synthese	p.29
4.1 Interpretatie en datering	p.29
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	p.29
Hoofdstuk 5 Aanbevelingen	p.33
Hoofdstuk 6 Besluit	p.35
Bibliografie	p.37
Bijlagen (CD-ROM)	
Bijlage 1: Overzichtsplan	
Bijlage 2: Fotoinventaris	
Bijlage 3: Sporeninventaris	
Bijlage 4: Vondsteninventaris	
Bijlage 5: Beschrijving bodemprofielen	

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Algemeen

Wegens de plannen voor het uitvoeren van infrastructuurwerken ter ontsluiting van een nieuw industrieterrein aan de Veldenstraat in Retie heeft Onroerend Erfgoed een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd (vergunningsnummer 2014/366). Binnen een oppervlakte van circa 9190 m² zal een weg en een bufferbekken worden aangelegd. De ontwikkeling van de individuele loten valt buiten het archeologisch project. Het veldwerk werd uitgevoerd door Studie bureau Archeologie bvba op 9 en 10 oktober 2014.

1.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het terrein bevindt zich ten noorden van het centrum van Retie, tussen de Veldenstraat (westen), de Slijkstraat (noorden), de Europalaan (oosten) en de industrie langsheen de Kelderbeemd (zuiden). De percelen waren op het moment van onderzoek in gebruik als akkerland. Geo-archeologisch gezien is het projectgebied gesitueerd in de Kempen (fig. 1.1).

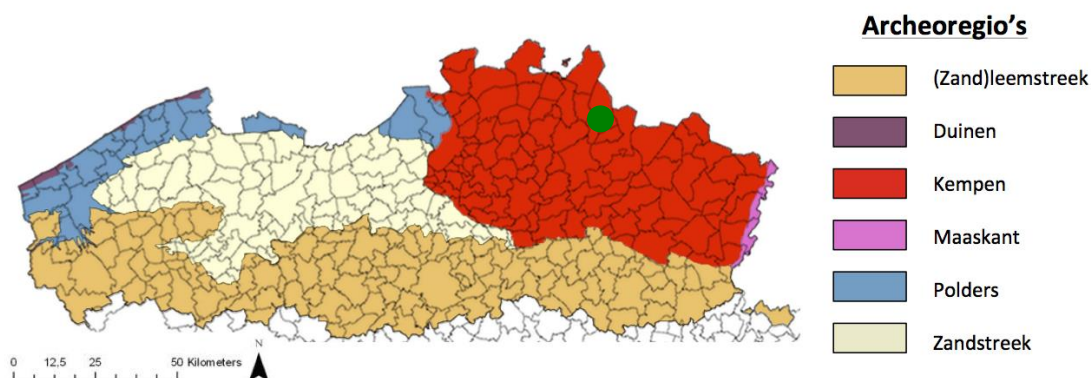


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

¹ <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

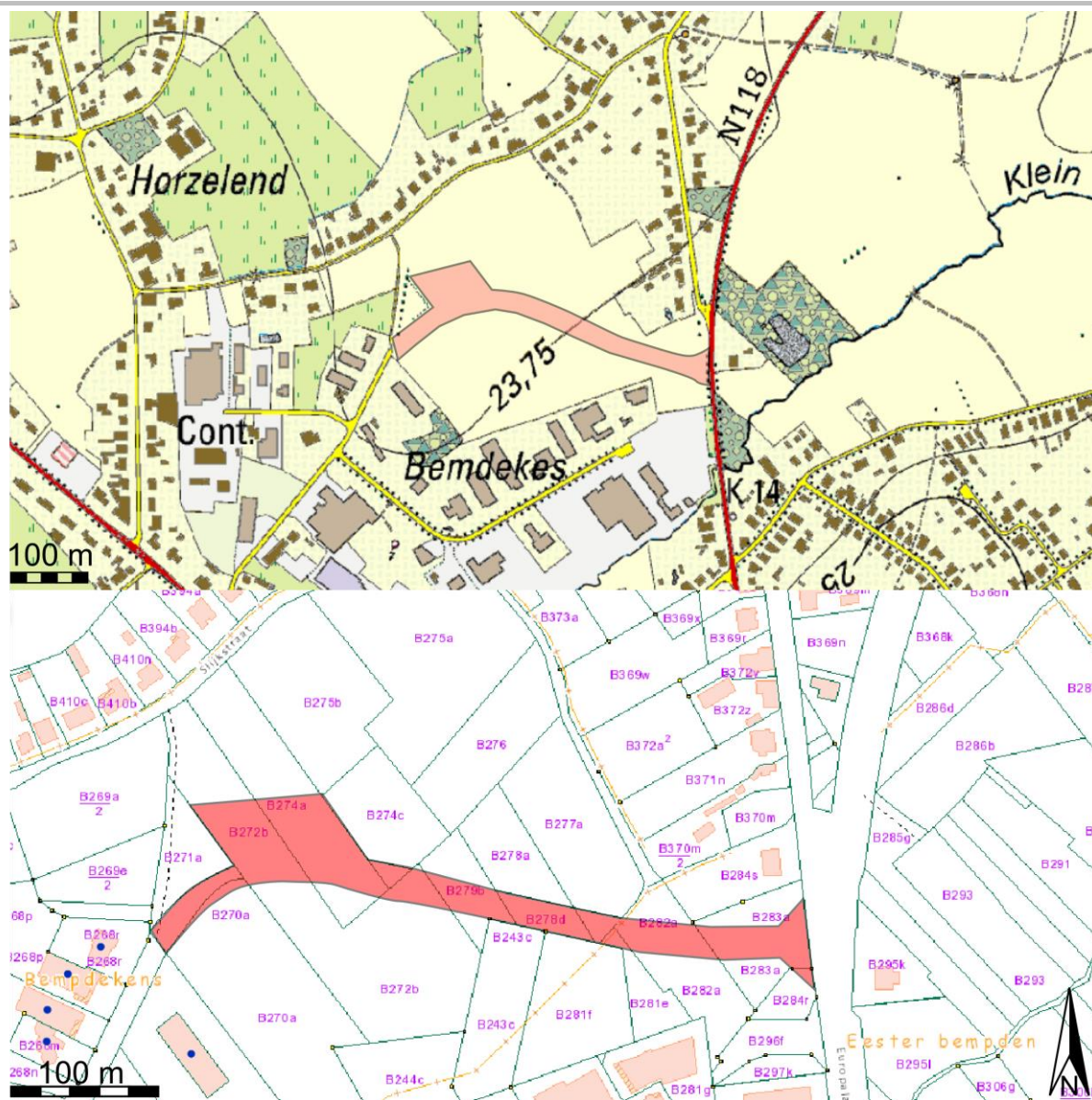


Fig. 1.2: Uittreksel van de topografische kaart (©AGIV) en het kadasterplan (©CADGIS) met aanduiding van het projectgebied.

1.3 Archeologische en historische voorkennis

Volgens de database van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) bevinden er zich geen archeologische vindplaatsen in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied (fig. 1.4). De dichtstbijzijnde vindplaatsen situeren zich op een afstand van circa 650 m ten noordwesten (CAI 100938) en 650 m ten noordoosten (CAI 161325) van het terrein:

- CAI 100938: vondstconcentratie van aardewerk uit de volle middeleeuwen, aangetroffen tijdens een veldkartering (vondstmelding uit 2007).
- CAI 161325: schans (van Obroek-Eersten Akker) uit de Nieuwe Tijd².



Fig. 1.4: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied (©AGIV).

Zowel de Veldenstraat als de Europalaan zijn hoogstwaarschijnlijk van moderne oorsprong aangezien beide tracés niet zichtbaar zijn op de Ferrariskaart (ca. 1775) en de Vandermaelenkaart (1846-1854). Vooral op de Ferrariskaart (fig. 1.5) is te zien dat de locatie van het projectgebied destijds bestond uit min of meer rechthoekige percelen weiland en akkerland, van elkaar gescheiden door hagen of bomenrijen. Deze kaart toont een (inmiddels verdwenen) veldweg die het akker- en weilandcomplex van noord naar zuid doorkruiste en de reeds bestaande wegtracés van de Slijkstraat (noorden) en de Kelderbeemd (zuiden) met elkaar verbond. Langsheen de Kelderbeemd sloot de veldweg aan op een aantal percelen met moerassige gronden in de beekvallei van het Klein Neetje. Op de Vandermaelenkaart (fig. 1.6) staat de veldweg niet meer aangeduid. Gedurende de 18^e en 19^e eeuw lijkt sprake te zijn geweest van enkele verspreid liggende gebouwen langsheen de wegen.

² Vermeire 1939.



Fig. 1.5: Uittreksel uit de Ferrariskaart (ca. 1775) met situering van het projectgebied.

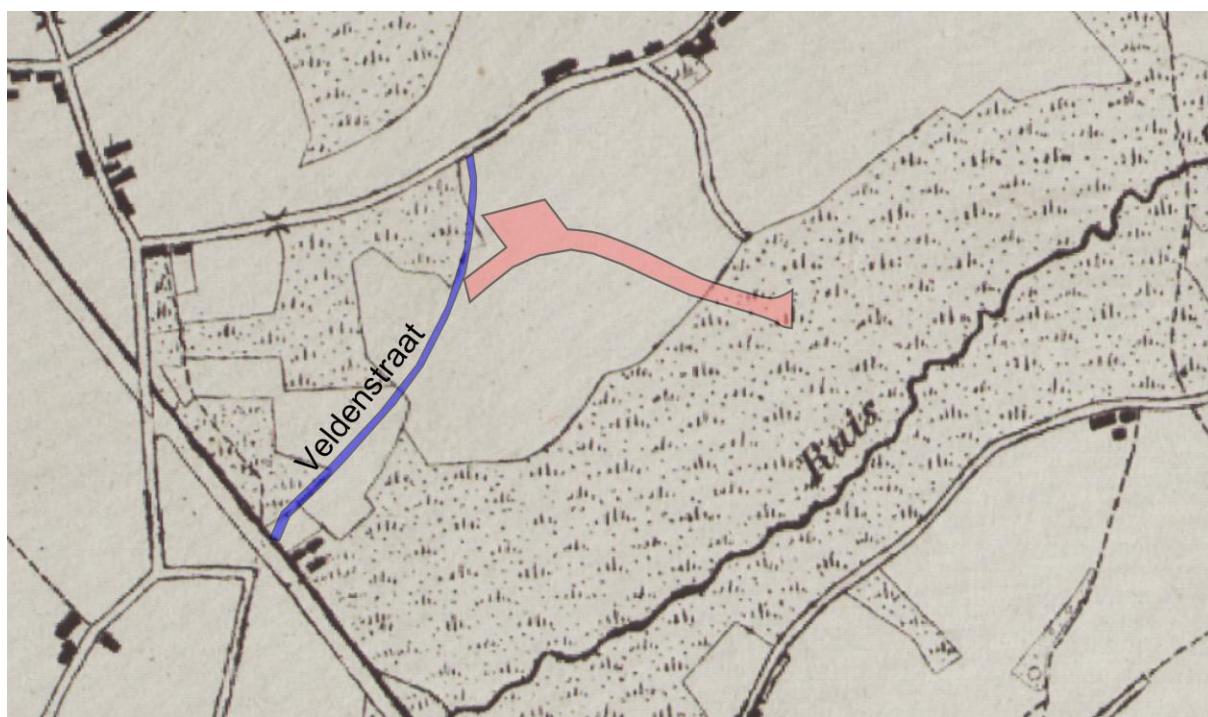


Fig. 1.6: Uittreksel uit de Vandermaelenkaart (1846-1854) met situering van het projectgebied.

1.4 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden worden gezocht om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen)³.

- Welke zijn de waargenomen horizonten?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen de archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie worden afgebakend?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welk type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?
- Komt de zone in aanmerking om af te bakenen als AZ?
- Strekt de site zich uit naar de aanpalende percelen?

³ Bron: bijzondere voorwaarden (BVW) bij de prospectievergunning (dd. 25 sep. 2014).

Hoofdstuk 2 Werkmethode

Tijdens het veldwerk werd de methode van continue proefsleuven gebruikt. Centraal in de as van het nieuwe wegtracé werd één lange sleuf (sleuf 1) van 3 m breed gegraven. Enkel op de percelen die aansluiten op de Europalaan werd deze sleuf onderbroken aangelegd (sleuven 4, 5 en 6) om een veilige toegang tot een bedrijfsgebouw te garanderen en een gedeelte van een paardenweide te vrijwaren. Ter hoogte van het toekomstig bufferbekken werden twee sleuven (sleuven 2 en 3) van 3 m breed aangelegd, met een parallelle tussenafstand van ca. 15 m ten opzichte van elkaar.

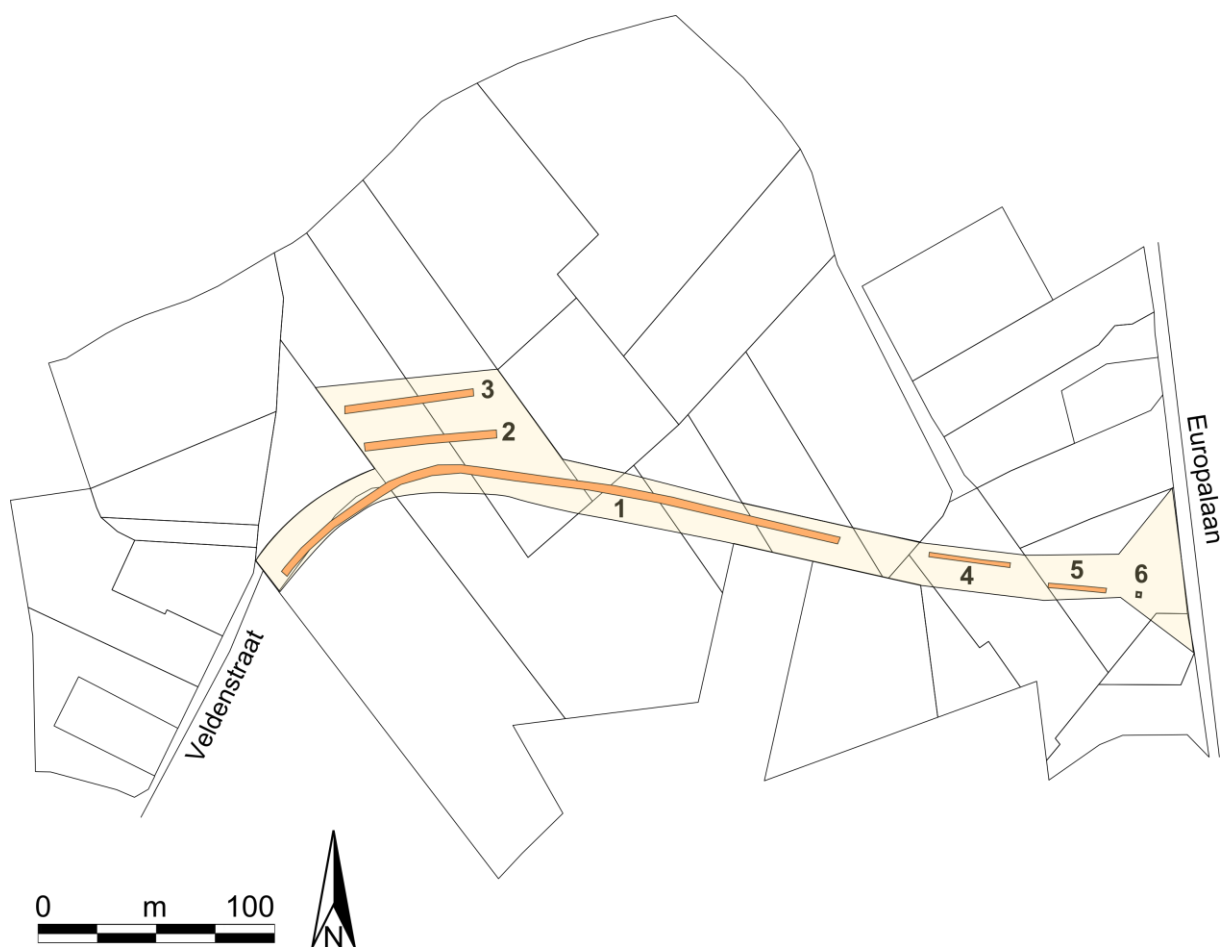


Fig. 2.1: Het sleuvenplan.

In functie van de registratie van de lithostratigrafische en bodemkundige opbouw van het terrein werden in totaal 7 bodemprofielen aangelegd⁴, gefotografeerd, getekend en beschreven. De afbeeldingen en beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 5 van dit verslag. Alle aangetroffen bodemsporen werden opgeschoond, gefotografeerd en beschreven. De sporeninventaris kan worden geraadpleegd in bijlage 3. Een selectie van de sporen werd gecoupeerd om de diepte, aard en bewaringstoestand te achterhalen. Artefacten (mobiele vondsten) werden per context ingezameld en verpakt⁵. Voor de vondsteninventaris wordt verwezen naar bijlage 4.

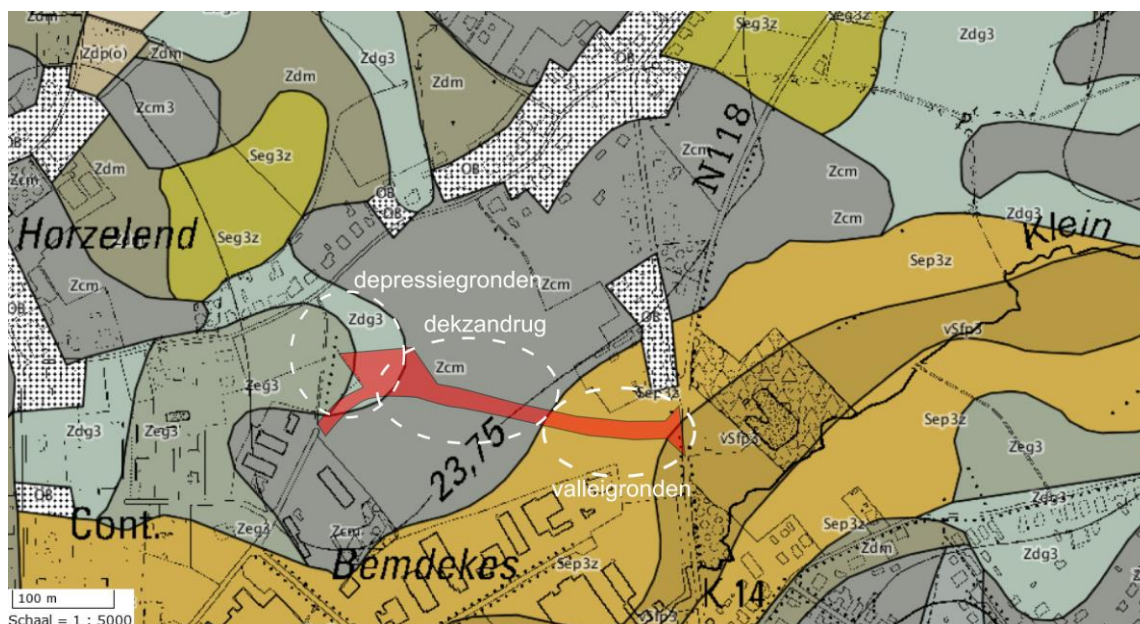
De contouren van de proefsleuven, de locatie van de bodemprofielen (PR), de sporen (S), de spoor- en maaiveldhoogtes (TAW) werden ingemeten met behulp van een GPS-toestel. Voor een overzichtsplan van het prospectieonderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

Dit tekstgedeelte van het prospectiearchief poogt een algemene interpretatie te verschaffen met betrekking tot het aangetroffen sporen- en vondstenbestand. Dit laatste wordt in de vorm van inventarissen als bijlagen (digitaal) beschikbaar gesteld. Een selectie van diagnostische (dateerbare) mobiele vondsten worden besproken en/of afgebeeld in relatie tot de context waarin deze werden aangetroffen. Contextloze (losse) vondsten worden in regel niet besproken of afgebeeld, tenzij deze relevante informatiewaarde opleveren in functie van de algemene interpretatie van de vindplaats.

De omstandigheden (terrein- en weersgesteldheid) waren gunstig voor het uitvoeren van archeologische waarnemingen. In het westelijk deel van het terrein (perc. 270A en 271B) waren een aantal humeuze spoorvullingen intens doorworteld. Dit vormde slechts een beperkte belemmering voor het opschonen van het aanlegvlak. Ter hoogte van bodemprofiel 5 aan het westelijk uiteinde van proefsleuf 3 werd de aanwezigheid van kwel- of grondwater vastgesteld op een diepte van ca. 140 cm beneden het maaiveld. De verwachting is dat dit grondwaterniveau zal stijgen gedurende de wintermaanden, wat eventueel verder archeologisch onderzoek in deze zone zou kunnen hinderen.

⁴ De locaties van de bodemprofielen werden aangeduid met de afkorting 'PR' op het overzichtsplan (bijlage 1).

⁵ Alle sporen werden met behulp van een metaaldetector onderzocht op een aanwezigheid van metalen vondsten in de vullingen.



3.1.2 Depressiegronden

De geroerde en aangerijkte bovengrond heeft een dikte van circa 60 cm en kan aldus worden geclassificeerd binnen de categorie van gronden met een dikke antropogene A-horizont. De A-horizont bestaat hier uit twee ploeglagen (Ap-horizonten). De Ap1-horizont heeft een dikte van ca. 30 cm en bestaat uit donkerbruin, humeus zwak lemig zand met een bijmenging van baksteenbrokjes en laat/postmiddeleeuwse aardewerkfragmenten⁶. De onderliggende Ap2-horizont heeft een dikte van ca. 30 cm en bestaat uit donkerbruin-grijs gevlekt zwak lemig zand. Onder het antropogeen dek bevindt zich een begraven paleobodem. De donkergrijze tot zwarte kleur van de bovenste sedimenten wijst op een intense organische component (Ah-horizont). Hieronder komt een bruingeel gevlekte B1-horizont voor die geleidelijk overgaat in een horizont met roestbruine fibers (B2-horizont).



Fig. 3.2: Bodemprofiel 1 (PR1) ter hoogte van de depressiegronden.

3.1.3 Dekzandrug

De bodemopbouw ter hoogte van de dekzandrug is vergelijkbaar met deze van de nabijgelegen depressiegronden, maar de kwaliteit van de bewaarde paleobodem (podzolbodem) onder het antropogeen dek wisselt vrij sterk door intense uitloging, oxidatie door een lage grondwaterspiegel en/of (historische) landbewerking. Bodemprofiel 4 (fig. 3.3) werd aangelegd in een zone waar een diffuse begraven podzolbodem voorkomt onder een 80 cm dikke antropogene bovengrond. De onderste laag (Ap3-horizont) heeft hier een opvallend lichte kleur die doet denken aan de sedimenten van de moederbodem (C-horizont). In deze Ap3-horizont werd de aanwezigheid van kleine fragmenten handgevormd aardewerk waargenomen, zodat deze horizont als een prehistorische (cultuur)laag kan worden geïnterpreteerd. Een andere mogelijkheid zou kunnen zijn dat het gaat om een ophogingslaag die is ontstaan door het nivelleren van een lokale verhevenheid in het terrein.

⁶ Deze werden niet ingezameld.



Fig. 3.3: Bodemprofiel 3 (PR3) ter hoogte van de dekzandrug.



Fig. 3.4: Bodemprofiel 4 (PR4) ter hoogte van de dekzandrug.

3.1.4 Valleigronden

Volgens de bodemkaart komen in deze zone gronden zonder profielontwikkeling voor. Dit wijst op de aanwezigheid van alluviale (beek)afzettingen. Onder de verstoorde bovengrond (recente afgravingen en heropvullingen) werden tijdens het veldwerk dan ook alluviale afzettingen waargenomen. Ter hoogte van bodemprofiel 6 (fig. 3.5) kwam - onder de bodemverstoring - een sedimentpakket voor dat bestond uit zandige leem en plantaardige macroresten in een reducerend milieu. Wat verder richting de Europalaan en de beekloop (Klein Neetje) werd de aanwezigheid van een veenpakket vastgesteld ter hoogte van bodemprofiel 7 (fig. 3.6).

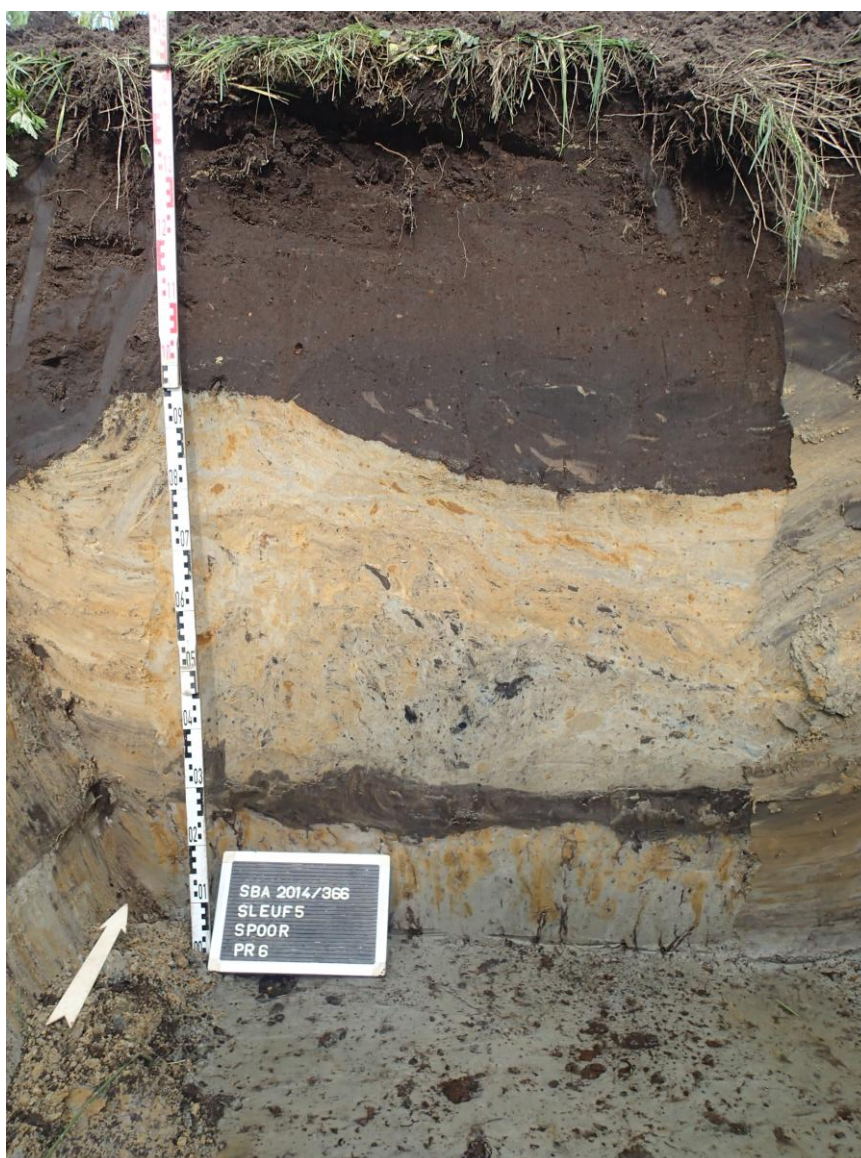


Fig. 3.5: Bodemprofiel 6 (PR6) ter hoogte van de valleigronden.



Fig. 3.6: Bodemprofiel 7 (PR7) ter hoogte van de valleigronden.

3.2 Het sporen- en vondstenbestand

3.2.1 Algemeen

In totaal werden 113 bodemsporen van antropogene oorsprong geregistreerd. Op basis van de in context aangetroffen artefacten en de aard van de spoorvullingen (textuur en kleur) werd het sporenbestand gefaseerd in twee perioden: de metaaltijden (1800-50 v.C.) en de (late) middeleeuwen (1300-1500 n.C.). Gezien de uitzonderlijke vorm van het projectgebied worden de aangetroffen sporen hierna per zone afgebeeld (schaal 1:500) en besproken.

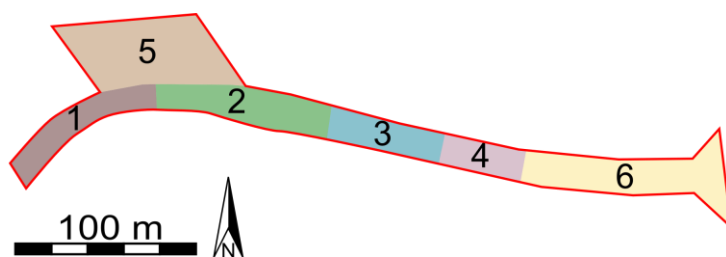


Fig. 3.7: Weergave van de besproken zones.

3.2.2 Zone 1

Deze zone situeert zich geomorfologisch gezien in de wat lager gelegen depressiegronden ten westen van de dekzandrug. De sporendensiteit is hier vrij hoog met een totaal van 21 archeologische sporen over een lengte van ca. 60 m (fig. 3.8). Er worden vier verschillende spoorcategorieën onderscheiden, nl. greppels⁷, paalkuilen⁸, kuilen⁹ en spitsporen¹⁰. De sporen contrasteren sterk in de omringende moederbodem wegens de sterk humeuze component (donkergrijze tot zwarte kleur) in de vullingen. Op een recente vergraving (S10) na wordt - op basis van het geassocieerd vondstmateriaal¹¹ en de aard van de spoorvullingen - een datering van de sporencluster in de late middeleeuwen vooropgesteld. Een gebogen greppel (S14) vertoont een meer diffuse aflijning en vulling in het grondvlak en wordt oversneden door de laatmiddeleeuwse greppels S13 en S18. Het verdere verloop van deze gebogen greppel is vooralsnog onduidelijk. Het spoorprofiel (fig. 3.9) toont alvast een komvormige uitgraving met een diepte van ca. 20 cm beneden het aanlegvlak. Wegens de afwezigheid van vondstmateriaal blijft de precieze datering van het spoor voorlopig onbekend. De sporenconcentratie van zone 1 wordt in het oosten afgebakend door een NW-ZO georiënteerde strook met spitsporen (fig. 3.10).

De precieze functie van de laatmiddeleeuwse sporencluster in zone 1 is moeilijk te achterhalen. Wegens de locatie ervan in een lager gelegen deel van het terrein kan worden gedacht aan sporen die behoren bij het woon/werkgedeelte van een groter erf. De zeer lage densiteit aan laatmiddeleeuwse sporen op de dekzandrug zou dan kunnen worden geassocieerd met agrarisch landgebruik (akkerland).

⁷ S1, S2, S7, S13, S14, S15, S18 en S20.

⁸ S3, S4, S5, S6, S16, S17 en S19.

⁹ S8, S9, S10, S11 en S12.

¹⁰ S21.

¹¹ Het betreft enkele fragmenten van rood geglaazuurd aardewerk uit de vullingen van S8, S11 en S19.

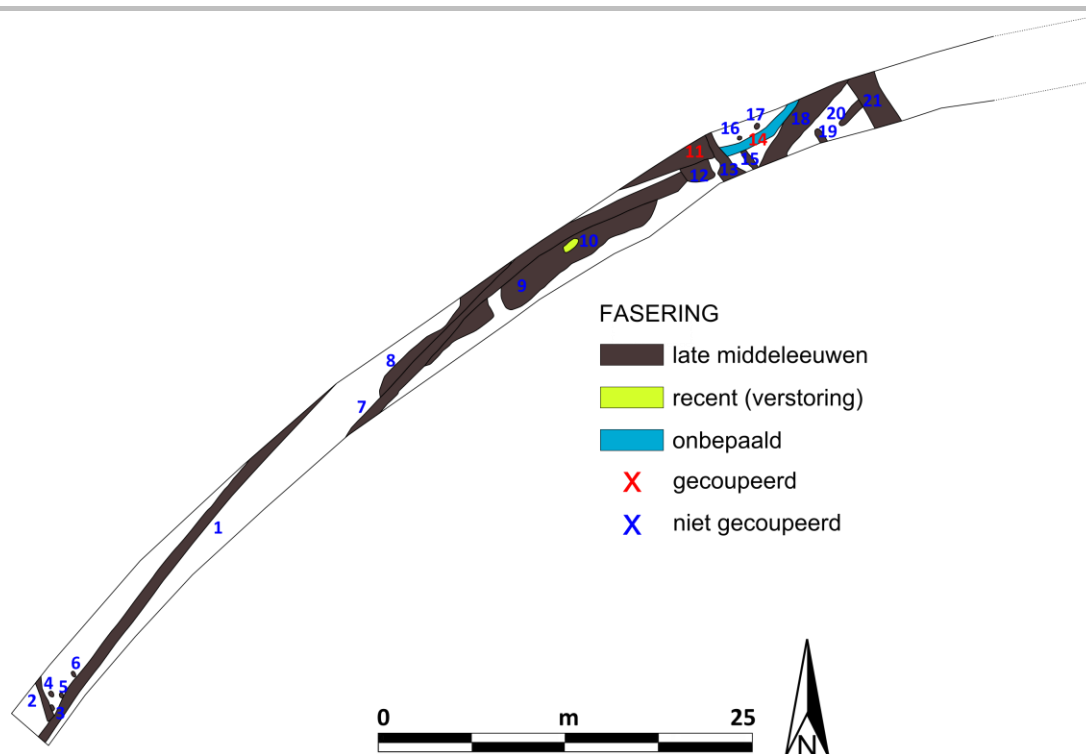


Fig. 3.8: Grondplan en fasering van de sporen in zone 1.



Fig. 3.9: Zicht op het spoorprofiel van gebogen greppel S14.



Fig. 3.10: Strook met spitssporen (S21).

3.2.3 Zone 2

In de overgangszone van de lager gelegen depressiegronden naar de dekzandrug werd opnieuw een dense concentratie van 21 bodemsporen vastgesteld over een lengte van circa 30 m (fig. 3.11). Er worden vier verschillende spoorcategorieën onderscheiden, nl. greppels¹², paalkuilen¹³, kuilen of sporen van *trampling*¹⁴ en spitssporen¹⁵. Enkel de spitssporen (S22) en een smalle greppel (S27) - beiden met een NW-ZO oriëntatie - behoren nog tot de laatmiddeleeuwse fase van de vindplaats. De overige sporen worden gekenmerkt door (zeer) diffuse aflijningen en sterk uitgeloogde vullingen in het grondvlak, hetgeen wijst op een hoge ouderdom ervan. Bij het opschonen van het aanlegvlak bleek dat deze sporen zijn geassocieerd met kleine fragmenten van handgevormd aardewerk uit de metaaltijden (vermoedelijk ijzertijd). Slechts op basis van de spoorprofielen kunnen de sporen (excl. greppel S39) in twee categorieën worden opgedeeld, nl. paalkuilen (fig. 3.12) en mogelijke sporen van *trampling* (betreding van het paleo-loopvlak)¹⁶. Wegens de grote mate van onzekerheid over de aard van de meeste niet gecoupeerde sporen werden deze in de database consequent ingevoerd als

¹² S27 en S39.

¹³ S32, S33 en S36.

¹⁴ S23, S24, S25, S26, S28, S29, S30, S31, S34, S35, S37, S38, S40, S41, S42 en S43.

¹⁵ S22.

¹⁶ Aangezien niet alle uitgeloogde sporen werden gecoupeerd, was een accurate toewijzing van ieder individueel spoor tot een bepaalde spoorcategorie in deze fase van het onderzoek praktisch onmogelijk.

kuilen. Het voorkomen van duidelijke paalkuilen (S32) wijst in ieder geval op de aanwezigheid van houtbouwstructuren uit de metaaltijden op deze locatie. Een vlakdekkend onderzoek zou meer inzicht kunnen verschaffen omtrent de aard en verspreiding van deze structuren.

Op basis van een coupe op een gebogen greppel (S39) bleek dat er minstens één ingebedde paalkuil aanwezig was in deze greppelvulling (fig. 3.13).

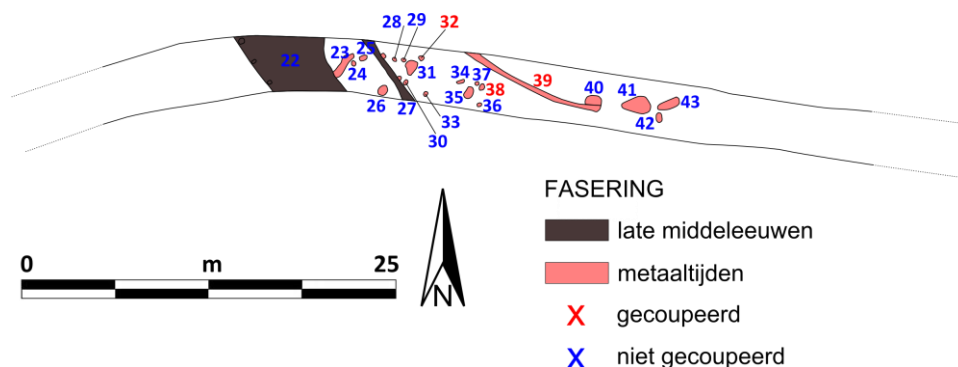


Fig. 3.11: Grondplan en fasering van de sporen in zone 2.



Fig. 3.12: Zicht op het profiel van paalkuil S32.



Fig. 3.12: Zicht op het profiel van (paal)kuil S38.

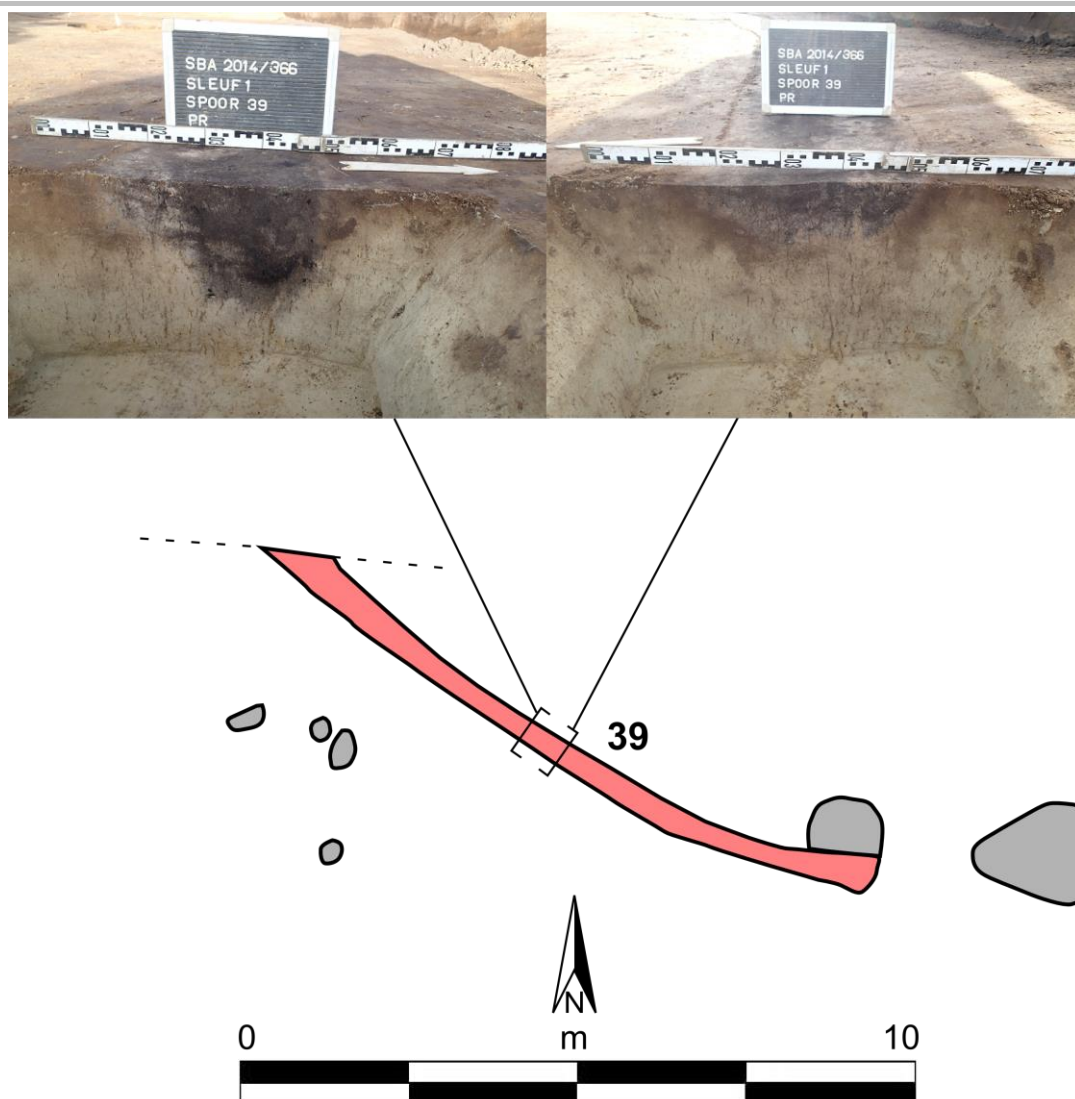


Fig. 3.13: Het profiel van gebogen greppel S39 met de ingebedde paalkuil (foto links).

3.2.4 Zone 3

Op de top van de dekzandrug bevindt zich een concentratie van 34 bodemsporen over een lengte van ca. 60 m (fig. 3.14). Er worden twee verschillende spoorcategorieën onderscheiden, nl. greppels¹⁷ en kuilen of sporen van *trampling*¹⁸. De enige greppel (S68) met ZW-NO oriëntatie kan op basis van de vulling en het geassocieerd vondstmateriaal (kleine fragmenten van wit- en roodbakkend gedraaid aardewerk) in de volle of late middeleeuwen worden gedateerd. Een coupe op deze greppel toont een komvormige uitgraving tot een diepte van ca. 50 cm beneden het aanlegvlak (fig. 3.15). Er zijn twee opeenvolgende vullingen te onderscheiden, waarvan de onderste vulling (4) een sterk humeuze bijmenging vertoont. Er werden twee sporen (S49 en S64) gecoupeerd die op basis van de vulling tot

¹⁷ S68.

¹⁸ S44, S45, S46, S47, S48, S49, S50, S51, S52, S53, S54, S55, S56, S57, S58, S59, S60, S61, S62, S63, S64, S65, S66, S67, S69, S70, S71, S72, S73, S74, S75, S76, S77 en S78.

de metaaltijden worden gerekend (fig. 3.16). Het bleken zeer ondiepe sporen die mogelijk zijn ontstaan door *trampling*.

Een meer uitgestrekte, maar moeilijk af te lijnen spoorvulling (S71) werd geregistreerd als een laag of pakket waaruit kleine fragmenten van handgevormd aardewerk werden gerecupereerd (fig. 3.17).

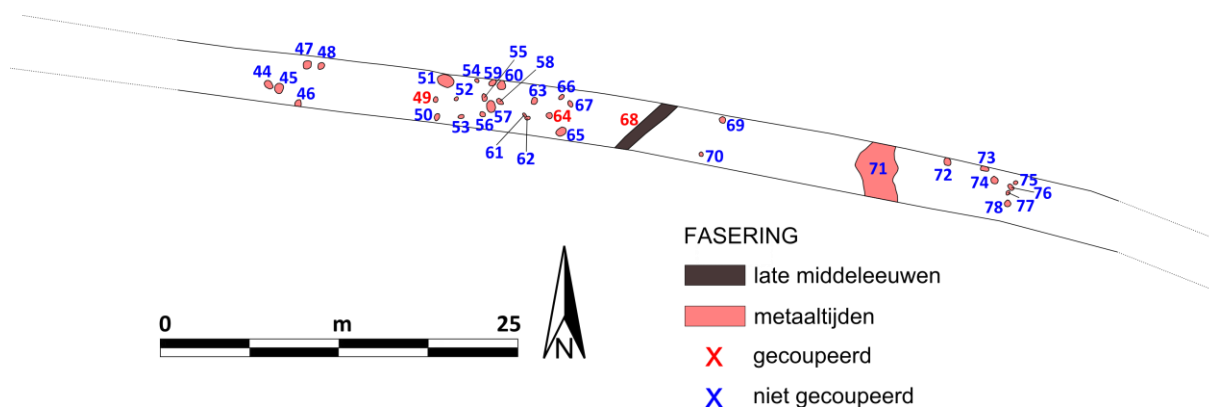


Fig. 3.14: Grondplan en fasering van de sporen in zone 3.



Fig. 3.15: Zicht op het profiel van greppel S68.



Fig. 3.16: Zicht op de profielen van sporen S49 en S64.



Fig. 3.17: Laag of pakket (S71) waaruit kleine fragmenten van handgevormd aardewerk werden gerecupereerd.

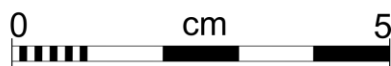


Fig. 3.18: Randfragment van handgevormd aardewerk uit de vulling van S65 (schaal 1:1).

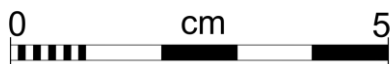


Fig. 3.19: Randfragment van handgevormd aardewerk uit de vulling van S71 (schaal 1:1).

3.2.5 Zone 4

Langsheen de oostelijke rand van de dekzandrug, uitkijkend op de valleigronden van het Klein Neetje, werd nog een kleine concentratie van 7 bodemsporen aangetroffen (fig. 3.20). Er is sprake van een laag of pakket (S84) waaruit fragmenten van handgevormd aardewerk (fig. 3.22) werden gerecupereerd (fig. 3.21), naast kuilen of sporen van *trampling*¹⁹. Al deze sporen worden in de metaaltijden (vermoedelijk ijzertijd) gedateerd op basis van de uitgeloopte spoorvullingen en hiermee geassocieerde kleine fragmenten van handgevormd aardewerk. Een kleine (paal)kuil (S85) (fig. 3.23) bevindt zich geïsoleerd op enkele meter ten oosten van de sporencluster. De relatief scherpe aflijning in het grondvlak en de humeuze bijmenging in de vulling doen vermoeden dat het spoor dateert uit de late middeleeuwen, zoals andere gelijkaardige sporen in het westelijk deel van het projectgebied.

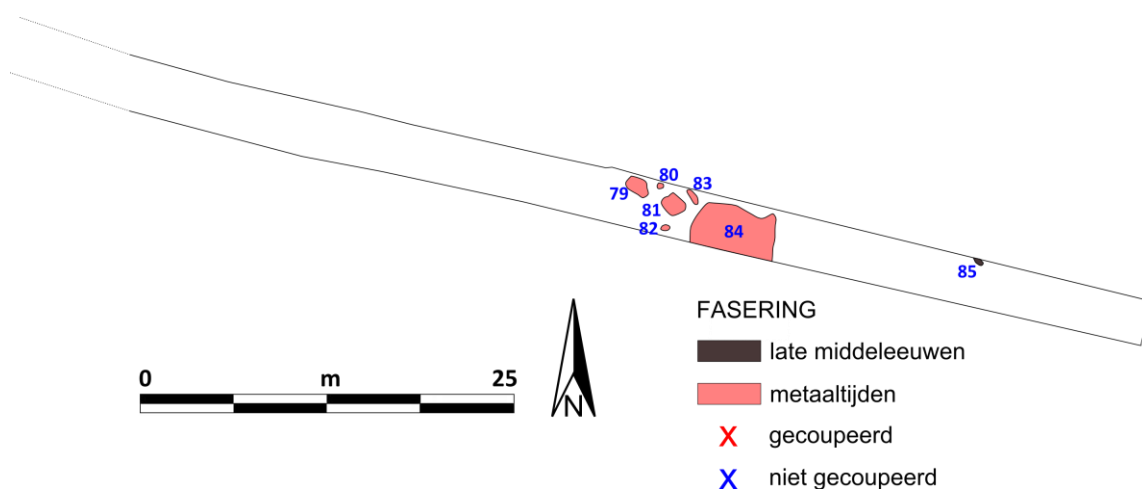


Fig. 3.20: Grondplan en fasering van de sporen in zone 4.



Fig. 3.21: Laag of pakket (S84) waaruit fragmenten van handgevormd aardewerk werden gerecupereerd.

¹⁹ S79, S80, S81, S82 en S83.

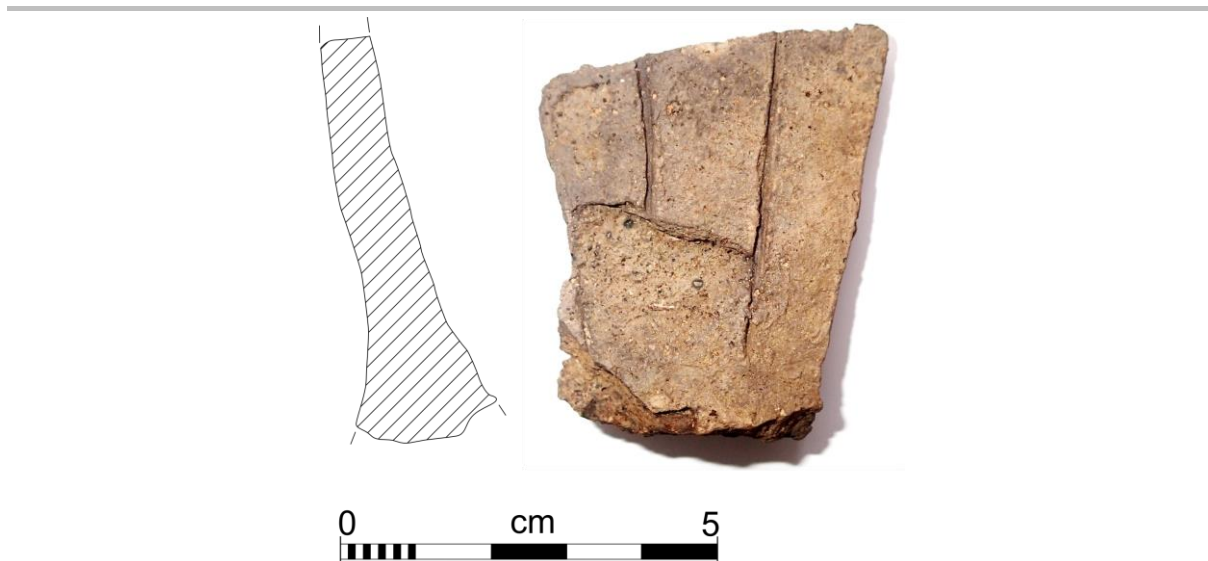


Fig. 3.22: Met verticale groeven versierd wandfragment van handgevormd aardewerk uit de vulling van S84 (schaal 1:1).



Fig. 3.23: Zicht op een vermoedelijk laatmiddeleeuwse (paal)kuil S85 in het grondvlak.

3.2.6 Zone 5

De locatie van het toekomstig bufferbekken bevindt zich op de overgang tussen de lager gelegen depressiegronden in het westen en de dekzandrug in het centrale deel van het projectgebied. De relatief dense sporencluster bestaat grotendeels uit laatmiddeleeuwse sporen, nl. greppels²⁰ en (hiermee geassocieerde) (paal)kuilen²¹ (cf. zones 1 en 2). In de zuidwestelijke hoek van zone 5 bevinden zich de uitlopers van de sporencluster uit de metaaltijden op de flank van de dekzandrug (cf. zones 3 en 4). Hier werden geen sporen gecoupeerd.

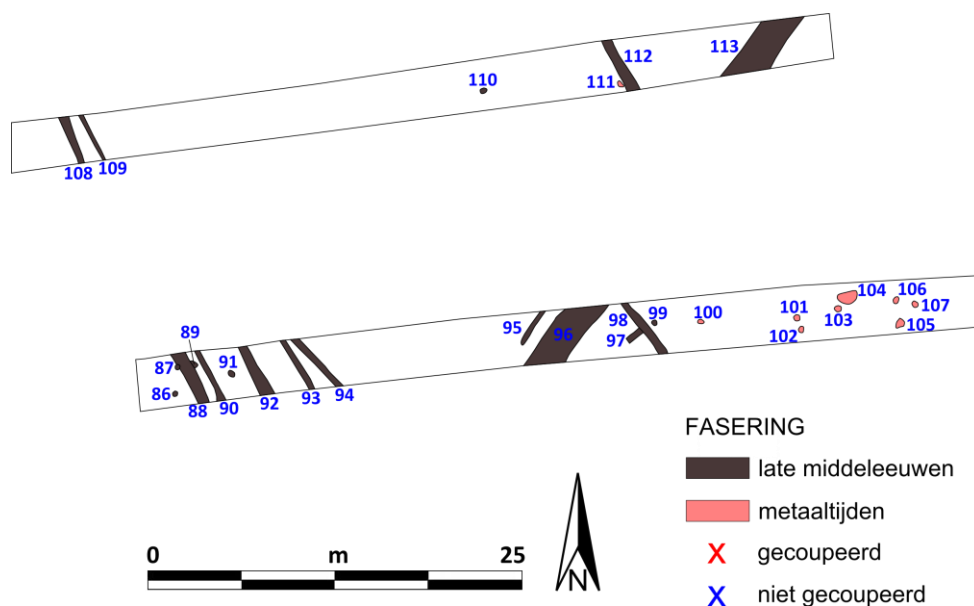


Fig. 3.23: Grondplan en fasering van de sporen in zone 5.

3.2.7 Zone 6

Binnen de contouren van het projectgebied is de bodem intens verstoord door recente afgravingen en heropvullingen ter hoogte van de valleigronden met alluviale afzettingen (zandige leem en veen) (zie fig. 3.5 en 3.6). Er werden geen archeologische sporen aangetroffen onder het verstoorde sedimentpakket.

²⁰ S88, S90, S92, S93, S94, S95, S96, S98, S108, S109, S112 en S113.

²¹ S86, S87, S89, S91, S97 en S110.

Hoofdstuk 4 Synthese

4.1 Interpretatie en datering

Op basis van het aangetroffen sporen- en vondstenbestand wordt de vindplaats gefaseerd in twee perioden, nl. de (late) middeleeuwen en de metaaltijden (vermoedelijk ijzertijd). Opvallend is dat de sporen uit de (late) middeleeuwen voornamelijk gesitueerd zijn in een zone met lager gelegen depressiegronden en dat de sporen uit de metaaltijden zich situeren op de dekzandrug. Mogelijk situeerde het woon/werkgedeelte van het laatmiddeleeuws erf zich langsheen de huidige Veldenstraat in de westelijke helft van het projectgebied, terwijl de hoger gelegen gronden van de dekzandrug destijds in gebruik waren als akkerland.

Het sporenbestand uit de metaaltijden (ijzertijd) bestaat uit restanten van een paleo-loopvlak (*trampling*-sporen), (paal)kuilen en enkele (onderbroken/gebogen) greppels. De vullingen van de sporen uit deze periode vertonen een sterke uitloging. De aflijning van deze sporen in het grondvlak is erg diffuus. In het grondvlak zijn de sporen van *trampling* (paleo-loopvlak) en de (paal)kuilen moeilijk van elkaar te onderscheiden. Het maken van een onderscheid tussen beide spoortypes zal tijdens eventueel verder archeologisch onderzoek moeten gebeuren op basis van de spoorprofielen. In ieder geval zijn er duidelijke profielen van paalkuilen waargenomen die wijzen op het voorkomen van plattegronden van houtbouwstructuren.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

-Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten?

-Waardoor kan het ontbreken van een horizont worden verklaard?

-Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?

-Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Cf. 3.1 Lithostratigrafische en bodemkundige opbouw.

-Zijn er sporen aanwezig?

-Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Er werden in totaal 113 bodemsporen van antropogene oorsprong geregistreerd.

-Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

-Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

De bewaringstoestand van de sporen wisselt naargelang hun positie in het landschap. In het westelijk deel van het projectgebied komen lager gelegen depressiegronden voor. Quasi alle sporen in deze zone dateren uit de (late) middeleeuwen en vertonen een donkergrijze tot zwarte vulling vanwege een sterk humeuze bijmenging in de vullingen. Het contrast met de omringende moederbodem is heel duidelijk. Op de hoger gelegen gronden van de dekzandrug komen voornamelijk clusters van sterk uitgeloopte sporen voor. Op basis van de associatie met handgevormd aardewerk worden deze sporen algemeen gedateerd in de metaaltijden. De uitloging van de sporen is te wijten aan de ouderdom van de sporen. In het grondvlak zijn de sporen van *trampling* (paleo-loopvlak) en de (paal)kuilen moeilijk van elkaar te onderscheiden.

-Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Tijdens het vooronderzoek werden duidelijke paalkuilen uit de metaaltijden aangetroffen die wijzen op het voorkomen van één of meerdere plattegronden van houtbouwstructuren. Er konden echter geen structuren worden herkend in de proefsleuven.

-Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Het volledige sporenbestand wordt gefaseerd in twee periode, nl. de (late) middeleeuwen en de metaaltijden (vermoedelijk ijzertijd).

-Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?

-Kunnen de archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie worden afgebakend?

De laatmiddeleeuwse sporen beperken zich voornamelijk tot het westelijk deel van het projectgebied, dit is de zone met lager gelegen depressiegronden. Mogelijk maken deze sporen deel uit van het woon/werkgedeelte van een laatmiddeleeuws erf langsheen de huidige Veldenstraat. De hypothese is dat de hoger gelegen gronden op de dekzandrug zullen destijds in gebruik zijn geweest als akkerland. Op deze dekzandrug komen voornamelijk sporenclusters voor uit de metaaltijden (vermoedelijk ijzertijd). De volledige oppervlakte van deze dekzandrug heeft een hoog potentieel voor wat betreft de aanwezigheid van pre- en protohistorische archeologische waarden.

-Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

De aanleg van een weg en een bufferbekken heeft een destructief karakter voor wat betreft de aanwezige archeologische waarden in de ondergrond. Behoud *in situ* is niet mogelijk.

-Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Kunnen de sporenclusters uit de metaaltijden meer precies worden gedateerd op basis van diagnostische elementen (type plattegronden, diagnostische vondsten, e.d.)?

-Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welk type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

In functie van een meer precieze datering van de prehistorische waarden kan een uitgebreide studie van het vondstmateriaal worden gecombineerd met natuurwetenschappelijk dateringsonderzoek. De aard van het dateringsonderzoek is afhankelijk van het type context dat wordt aangetroffen. Op basis van de reeds gekende gegevens kunnen per aangetroffen structuur (gebouwplattegrond) alvast houtskoolstalen worden voorzien in functie van 14C-onderzoek.

-Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken?

De methode van continue proefsleuven van 3 m breed bleek effectief voor het opsporen van archeologische waarden in de ondergrond.

-Komt de zone in aanmerking om af te bakenen als AZ?

De zone van het projectgebied komt niet in aanmerking om af te bakenen als archeologisch (waardevolle) zone (AZ) aangezien het aanwezige bodemarchief zal verdwijnen door ofwel een vlakdekkend archeologisch onderzoek ofwel door de geplande ruimtelijke ontwikkelingen.

-Strekt de site zich uit naar de aanpalende percelen?

Aangezien de volledige oppervlakte van de dekzandrug een hoog potentieel heeft voor wat betreft de aanwezigheid van pre- en protohistorische archeologische waarden, strekt de site zich met een hoge graad van zekerheid zich uit naar de aanpalende percelen.

Hoofdstuk 5 Aanbevelingen

Aangezien het projectgebied is gelegen in een zone met een vrij hoge densiteit aan sporen uit de metaaltijden en de (late) middeleeuwen wordt aanbevolen om een oppervlakte van maximaal 3900 m² in aanmerking te laten komen voor een vlakdekkend archeologisch onderzoek. Binnen de contouren van deze afbakening bevinden zich alle aangetroffen sporenclusters uit de metaaltijden. Een gedeelte van de laatmiddeleeuwse sporen in het westelijk deel van het projectgebied valt eveneens binnen de afgebakende zone voor vervolgonderzoek.



Fig. 5.1: Aanbevelingskaart.

Hoofdstuk 6 Besluit

Conform art. 4 § 2 van het Decreet houdende Bescherming van het Archeologisch Patrimonium van 30 juni 1993 (B.S. 15.09.1993), gewijzigd bij decreet van 18 mei 1999 (B.S. 08.06.1999), 28 februari 2003 (B.S. 24.03.2003), 10 maart 2006 (B.S. 7.6.2006), 27 maart 2009 (B.S. 15.5.2009) en 18 november 2011 (B.S. 13.12.2011) zijn de eigenaar en de gebruiker ertoe gehouden de archeologische monumenten die zich op hun gronden bevinden te bewaren en te beschermen en ze voor beschadiging en vernieling te behoeden.

Wegens de toekomstige aanleg van een weg en een bufferbekken tussen de Veldenstraat en de Europalaan in Retie worden eventuele archeologische waarden in de ondergrond bedreigd. Daarom werd een archeologische evaluatie van het terrein uitgevoerd door middel van een proefsleuvenonderzoek. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat er zich bedreigde archeologische waarden bevinden binnen de grenzen van het projectgebied. Er werden dan ook aanbevelingen geformuleerd voor eventueel verder archeologisch onderzoek.

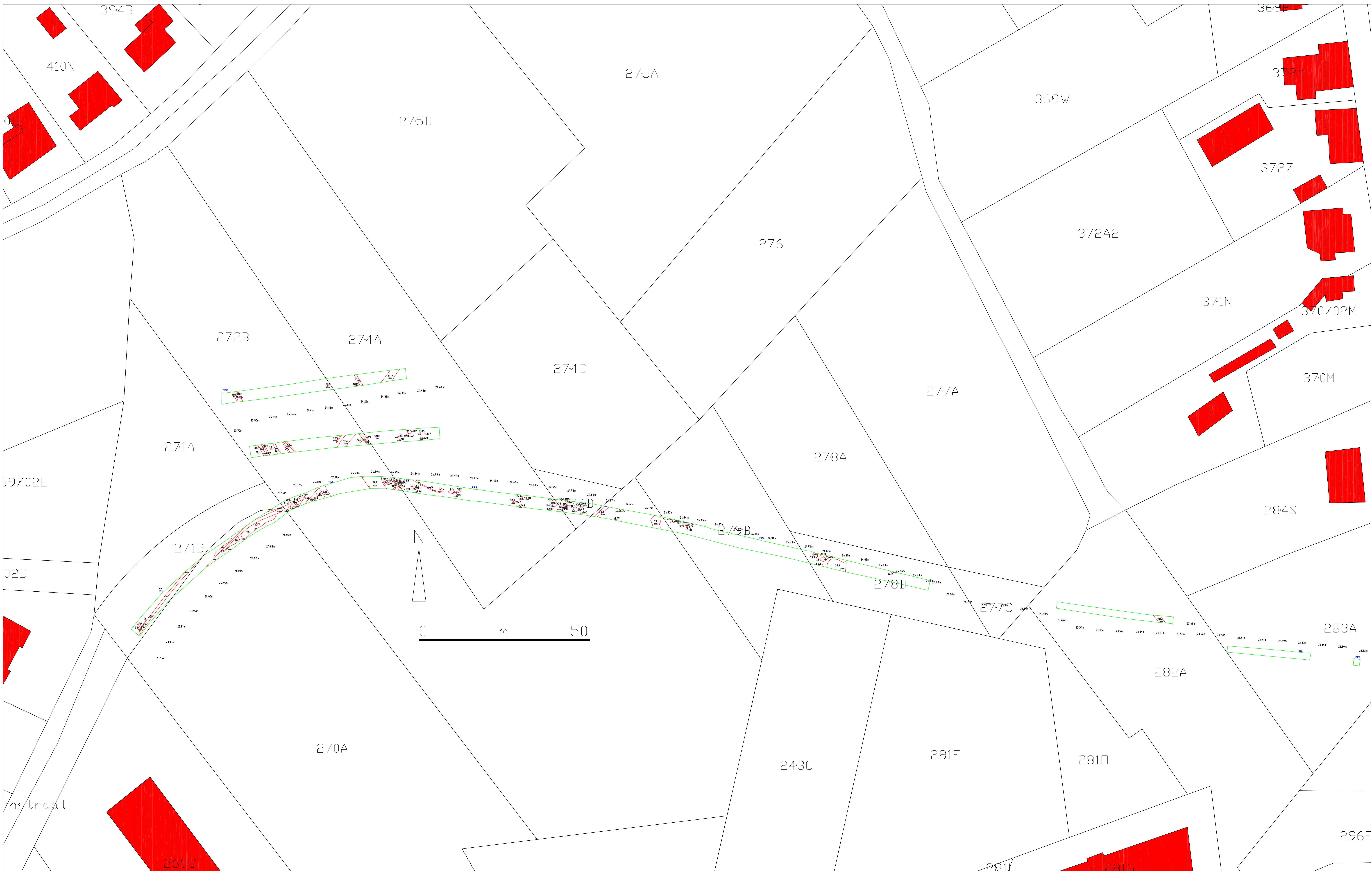
Bij eventuele vrijgave het terrein blijven de algemene bepalingen die voorzien zijn in:

- *het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij de decreten van 18 mei 1999, 28 februari 2003, 10 maart 2006, 27 maart 2009 en 18 november 2011 (BS 08.06.1999, 24.03.2003, 07.06.2006, 15.5.2009 en 13.12.2011)*
- *en het besluit van de Vlaamse regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 12 december 2003, 23 juni 2006, 9 mei 2008, 4 december 2009, 1 april 2011 en 10 juni 2011*

van toepassing, meer bepaald voor de bepalingen over de meldingsplicht van eventuele toevalsvondsten tijdens het verdere verloop van de werken.

Bibliografie

VERMEIRE A. 1939: *De schansen op 't grondgebied Retie* (De Zuiderkempen, jrg. 2.).



Bijlage 2 Fotoinventaris

Vergunningsnummer

(F)oto, (O)verzicht, (PR)ofiel, (V)lak, (C)oupe, (D)etail, (W)erkfoto, (V)ondst, ...

2014-366-PR1-FPR-1

— Volnummer

(S)poor, (PR)profiel, (SL)euf, (W)erk(P)ut, (L)osse(V)ondst, (P)aleo(B)oring, (M)etaal(D)etectie, ...

2014-366-PR1-FPR-1	2014-366-S11-FC-2	2014-366-S39-FC-1	2014-366-S67-FV-1
2014-366-PR1-FPR-2	2014-366-S11-FV-1	2014-366-S39-FC-2	2014-366-S68-FC-1
2014-366-PR1-FPR-3	2014-366-S12-FV-1	2014-366-S39-FC-3	2014-366-S68-FC-2
2014-366-PR1-FPR-4	2014-366-S13-FV-1	2014-366-S39-FC-4	2014-366-S68-FV-1
2014-366-PR2-FPR-1	2014-366-S14-FC-1	2014-366-S39-FV-1	2014-366-S69-FV-1
2014-366-PR2-FPR-2	2014-366-S14-FC-2	2014-366-S40-FV-1	2014-366-S70-FV-1
2014-366-PR3-FPR-1	2014-366-S14-FV-1	2014-366-S41-FV-1	2014-366-S71-FV-1
2014-366-PR3-FPR-2	2014-366-S15-FV-1	2014-366-S42-FV-1	2014-366-S72-FV-1
2014-366-PR3-FPR-3	2014-366-S16-FV-1	2014-366-S43-FV-1	2014-366-S73-FV-1
2014-366-PR3-FPR-4	2014-366-S17-FV-1	2014-366-S44-FV-1	2014-366-S74-FV-1
2014-366-PR4-FPR-1	2014-366-S18-FV-1	2014-366-S45-FV-1	2014-366-S75-FV-1
2014-366-PR4-FPR-2	2014-366-S19-FV-1	2014-366-S46-FV-1	2014-366-S76-FV-1
2014-366-PR4-FPR-3	2014-366-S20-FV-1	2014-366-S46-FV-2	2014-366-S77-FV-1
2014-366-PR4-FPR-4	2014-366-S21-FV-1	2014-366-S47-FV-1	2014-366-S78-FV-1
2014-366-PR4-FPR-5	2014-366-S22-FV-1	2014-366-S48-FV-1	2014-366-S79-FV-1
2014-366-PR4-FPR-6	2014-366-S22-FV-2	2014-366-S49-FC-1	2014-366-S80-FV-1
2014-366-PR5-FPR-1	2014-366-S23-FV-1	2014-366-S49-FC-2	2014-366-S81-FV-1
2014-366-PR5-FPR-2	2014-366-S24-FV-1	2014-366-S49-FV-1	2014-366-S82-FV-1
2014-366-PR5-FPR-3	2014-366-S25-FV-1	2014-366-S50-FV-1	2014-366-S83-FV-1
2014-366-PR5-FPR-4	2014-366-S26-FV-1	2014-366-S51-FV-1	2014-366-S84-FV-1
2014-366-PR6-FPR-1	2014-366-S27-FV-1	2014-366-S52-FV-1	2014-366-S85-FV-1
2014-366-PR6-FPR-2	2014-366-S28-FV-1	2014-366-S53-FV-1	2014-366-S86-FV-1
2014-366-PR6-FPR-3	2014-366-S29-FV-1	2014-366-S54-FV-1	2014-366-S87-FV-1
2014-366-PR7-FPR-1	2014-366-S30-FV-1	2014-366-S55-FV-1	2014-366-S88-FV-1
2014-366-S1-FV-1	2014-366-S31-FV-1	2014-366-S56-FC-1	2014-366-S89-FV-1
2014-366-S2-FV-1	2014-366-S32-FC-1	2014-366-S56-FV-1	2014-366-S90-FV-1
2014-366-S3-FV-1	2014-366-S32-FC-2	2014-366-S57-FV-1	2014-366-S91-FV-1
2014-366-S4-FV-1	2014-366-S32-FV-1	2014-366-S58-FV-1	2014-366-S92-FV-1
2014-366-S5-FV-1	2014-366-S33-FV-1	2014-366-S61-FV-1	2014-366-S93-FV-1
2014-366-S6-FV-1	2014-366-S34-FV-1	2014-366-S62-FV-1	2014-366-S94-FV-1
2014-366-S7-FV-1	2014-366-S35-FV-1	2014-366-S63-FV-1	2014-366-S95-FV-1
2014-366-S7-FV-2	2014-366-S36-FV-1	2014-366-S64-FC-1	2014-366-S96-FV-1
2014-366-S8-FV-1	2014-366-S37-FV-1	2014-366-S64-FC-2	2014-366-S97-FV-1
2014-366-S9-FV-1	2014-366-S38-FC-1	2014-366-S64-FV-1	2014-366-S98-FV-1
2014-366-S10-FV-1	2014-366-S38-FC-2	2014-366-S65-FV-1	2014-366-S99-FV-1
2014-366-S11-FC-1	2014-366-S38-FV-1	2014-366-S66-FV-1	2014-366-S100-FV-1

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

2014-366-S101-FV-1
2014-366-S102-FV-1
2014-366-S103-FV-1
2014-366-S104-FV-1
2014-366-S105-FV-1
2014-366-S106-FV-1
2014-366-S107-FV-1
2014-366-S108-FV-1
2014-366-S109-FV-1
2014-366-S109-FV-2
2014-366-S110-FV-1
2014-366-S111-FV-1
2014-366-S112-FV-1
2014-366-S113-FV-1
2014-366-S114-FV-1
2014-366-S59-60-FV-1
2014-366-SL2-FO-1
2014-366-SL3-FO-1
2014-366-SL4-FO-1
2014-366-SL5-FO-1
2014-366-SL5-FO-2
2014-366-SL6-FO-1

Bijlage 3 Spoorinventaris

Afkortingen:		Kleur:		Kleur:		Textuur:		Bijmenging:		Vondsten:	
Aflijning:		L-	Licht	gevl.	gevekt	Re	Redelijk	Bio	Bioturbatie	An	Andere
		D-	Donker	gelg.	gelaagd	Ze	Zeer	Hu	Humus	Bo	Bouwceramiek
Re	Redelijk			gebr.	gebrokkeld			Glau	Glauconiet	Ce	Ceramiek
Ze	Zeer	Br	Bruin	hom.	homogeen	Za	Zacht	BC	Bouwceramiek	Fa	Faunaresten
		Gl	Geel	het.	hetrogeen	Ha	Hard	KM	Kalkmortel	Fl	Floraresten
S	Scherp	Go	Groen			Va	Vast	CM	Cementmortel	Gl	Glas
D	Diffuus	Gr	Grijs	m.	met	Lo	Los	ZM	Zandmortel	Ku	Kunststof
		Or	Oranje	vl.	vlekken			HK	Houtskool	Le	Leder
Var	Variabel	Rd	Rood	sp.	spikkels	Z	Zand	Fe	IJzerconcreties	Li	Litisch materiaal
Nat	Niet af te lijnen	Wt	Wit	lg.	lagen	L	Leem	Fe-slak	IJzerlak	Me	Metaal
		Zw	Zwart	lgs.	laagjes	K	Klei	FeZS	IJzerzandsteen	Mu	Munt
		Bl	Blauw	br.	brokken	V	Veen	Mg	Mangaan	Na	Natuursteen
		Pr	Purper	fi.	fibers			ZS	Zandsteen	Pi	Pijpaarde
		Rz	Roze	to.	tongen			KZS	Kalkzandsteen	St	Staalname
				wi.	wiggen			KS	Kalksteen		
								LS	Leisteen		
								NS	Natuursteen		
								KW	Kwarts		
								SK	Steenkool		
								VL	Verbrande leem		

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
1	1	1	Greppel	Langwerpig		DGr-Zw	Z>L	Hu, BC	Bo,	x70x	Late-Middeleeuwen	
2	1	1	Greppel	Langwerpig		DGr-Zw m. LGr vl.	Z>L	Hu Verzette		x35x	Late-Middeleeuwen -	
3	1	1	Paalkuil	Rechthoekig		DGr	Z>L	Hu		18x16x	Late-Middeleeuwen -	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
4	1	1	Paalkuil	Ovaal		DGr	Z>L	Hu		38x26x	Late-Middeleeuwen -	
5	1	1	Paalkuil	Rechthoekig		DGr	Z>L	Hu		20x16x	Late-Middeleeuwen -	
6	1	1	Paalkuil	Ovaal		DGr	Z>L	Hu		38x24x	Late-Middeleeuwen -	
7	1	1	Greppel	Langwerpig		DGr-Zw	Z>L	Hu	Bo	x70x	Late-Middeleeuwen -	
8	1	1	Kuil	Onregelmatig		gevl. DGr m. LGr	Z>L	Hu	Ce	800x200x	Late-Middeleeuwen -	
9	1	1	Kuil	Onregelmatig		gevl. DGr m. LGr	Z>L	Hu		1200x250x	Late-Middeleeuwen -	
10	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. DBr-Gr m. LBr-GI				126x50x	Recent - Onbepaald	
11	1	1	Kuil			DBr-Gr	Z>L	Hu	Ce,		Late-Middeleeuwen -	Deels in sleufwand
12	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. DGr m. LGr	Z>L	Hu		190x125x	Late-Middeleeuwen -	
13	1	1	Greppel	Langwerpig		DGr	Z>L	Hu		x56x	Late-Middeleeuwen -	
14	1	1	Greppel	Langwerpig		DGr m. LGr	Z>L	Hu		x70x10	Onbepaald	
15	1	1	Greppel	Langwerpig		LGr m. LGI vl.	Z>L			x42x	Onbepaald	
16	1	1	Paalkuil	Cirkel		LGr m. DGr	Z>L			30x25x	Onbepaald	
17	1	1	Paalkuil	Rechthoekig		LGr m. DGr	Z>L			34x20x	Onbepaald	
18	1	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr				x130x	Late-Middeleeuwen -	
19	1	1	Kuil	Langwerpig		DGr			Ce	x50x	Late-Middeleeuwen -	Deels in sleufwand
20	1	1	Onderbroken greppel	Langwerpig		gevl. DGr m. LBr-GI				x45x	Late-Middeleeuwen -	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
21	1	1	Spitsporen			DGr	Z>L	Hu			Late-Middeleeuwen -	
22	1	1	Spitsporen			DGr	Z>L	Hu	Ce		Late-Middeleeuwen -	
23	1	1	Kuil	Onregelmatig		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	180x55x	Ijzertijd - Onbepaald	
24	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			35x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
25	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			45x35x	Ijzertijd - Onbepaald	
26	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			70x55x	Ijzertijd - Onbepaald	
27	1	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x40x	Late-Middeleeuwen -	
28	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			27x20x	Ijzertijd - Onbepaald	
29	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			20x20x	Ijzertijd - Onbepaald	
30	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			35x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
31	1	1	Kuil	Driehoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	95x73x	Ijzertijd - Onbepaald	
32	1	1	Paalkuil met kern	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			46x30x21	Ijzertijd - Onbepaald	
33	1	1	Paalkuil	Rechthoekig		DGr	Z>L			25x25x	Ijzertijd	
34	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			40x17x	Ijzertijd - Onbepaald	
35	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	80x55x	Ijzertijd - Onbepaald	
36	1	1	Paalkuil	Ovaal		DGr	Z>L			32x24x	Ijzertijd	
37	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			27x26x	Ijzertijd - Onbepaald	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
38	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			38x30x10	Ijzertijd - Onbepaald	
39	1	1	Onderbroken greppel	Langwerpig		gevl. DGr m. LWt-Gr			Ce	x38x10-20	Ijzertijd - Onbepaald	Paalkuil in greppelvulling
40	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. DGr m. LWt-Gr	Z>L			97x62x	Ijzertijd - Onbepaald	
41	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. DGr m. LWt-Gr	Z>L			200x130x	Ijzertijd - Onbepaald	
42	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LBr-Gr	Z>L			70x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
43	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LWt-Gr	Z>L			160x57x	Ijzertijd - Onbepaald	
44	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LWt-Gr	Z>L			70x52x	Ijzertijd - Onbepaald	
45	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LWt-Gr	Z>L			80x70x	Ijzertijd - Onbepaald	
46	1	1	Kuil	Ovaal		DGr	Z>L			x45x	Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand
47	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. DGr m. Br-Gr	Z>L		Ce	65x55x	Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand
48	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. DGr m. Br-Gr	Z>L			45x45x	Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand
49	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LWt-Gr	Z>L			37x30x5	Ijzertijd - Onbepaald	
50	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			48x35x	Ijzertijd - Onbepaald	
51	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. DGr m. Br-Gr	Z>L		Ce	120x90x	Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand
52	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			20x18x	Ijzertijd - Onbepaald	
53	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			43x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
54	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			20x20x	Ijzertijd - Onbepaald	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
55	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			45x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
56	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			27x26x5	Ijzertijd - Onbepaald	
57	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			85x72x	Ijzertijd - Onbepaald	
58	1	1	Kuil	Ovaal		Gr	Z>L			50x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
59	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			43x36x	Ijzertijd - Onbepaald	
60	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			66x60x	Ijzertijd - Onbepaald	
61	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			20x14x	Ijzertijd - Onbepaald	
62	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			26x20x	Ijzertijd - Onbepaald	
63	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			44x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
64	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			47x40x10	Ijzertijd - Onbepaald	
65	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	80x53x	Ijzertijd - Onbepaald	
66	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			35x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
67	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			33x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
68	1	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu	Ce	x80x	Late-Middeleeuwen -	
69	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			40x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
70	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			25x25x	Ijzertijd - Onbepaald	
71	1	1	Laag		ZeD	gevl. LGr m. LWT-Gl	Z>L		Ce		Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
72	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			50x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
73	1	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			50xx	Ijzertijd - Onbepaald	Deels in sleufwand
74	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			50x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
75	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			30x24x	Ijzertijd - Onbepaald	
76	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			46x33x	Ijzertijd - Onbepaald	
77	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			27x25x	Ijzertijd - Onbepaald	
78	1	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGl	Z>L			40x38x	Ijzertijd - Onbepaald	
79	1	1	Kuil	Onregelmatig		gevl. LGr m. LGl	Z>L			160x110x	Ijzertijd - Onbepaald	
80	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			35x27x	Ijzertijd - Onbepaald	
81	1	1	Kuil	Onregelmatig		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	160x150x	Ijzertijd - Onbepaald	
82	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			50x36x	Ijzertijd - Onbepaald	
83	1	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			105x47x	Ijzertijd - Onbepaald	
84	1	1	Laag	Onregelmatig		gevl. LGr m. LGl	Z>L		Ce	500xx	Ijzertijd - Onbepaald	
85	1	1	Kuil	Rechthoekig		DGr	Z>L	Hu		x40x	Late-Middeleeuwen -	Deels in sleufwand
86	2	1	Paalkuil	Cirkel		DGr-Zw m. LWT-Gr vl.	Z>L	Hu		40x32x	Onbepaald	
87	2	1	Paalkuil	Rechthoekig		DBr-Gr	Z>L	Hu		27x26x	Late-Middeleeuwen	
88	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu	Ce	x80x	Late-Middeleeuwen -	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
89	2	1	Paalkuil	Ovaal		DBr-Gr	Z>L	Hu		45xx	Onbepaald	wordt gesneden door S88
90	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x40x	Late-Middeleeuwen -	
91	2	1	Paalkuil	Ovaal		DBr-Gr m. LBr vl.	Z>L	Hu		53x33x	Onbepaald	wordt gesneden door S88
92	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x85x	Late-Middeleeuwen -	
93	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x35x	Late-Middeleeuwen -	
94	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x35x	Late-Middeleeuwen -	
95	2	1	Onderbroken greppel	Langwerpig		LBr	Z>L			x30x	Onbepaald	
96	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x205x	Late-Middeleeuwen -	
97	2	1	Kuil	Rechthoekig		gevl. DGr m. LGI	Z>L	Hu		130x43x	Recent - Onbepaald	
98	2	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x45x	Late-Middeleeuwen -	
99	2	1	Paalkuil	Rechthoekig		DGr	Z>L	Hu		27x27x	Late-Middeleeuwen -	
100	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGI	Z>L			33x23x	Ijzertijd - Onbepaald	
101	2	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGI	Z>L			36x32x	Ijzertijd - Onbepaald	
102	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGI	Z>L			40x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
103	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGI	Z>L			50x40x	Ijzertijd - Onbepaald	
104	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGI	Z>L			140x90x	Ijzertijd - Onbepaald	
105	2	1	Kuil	Cirkel		gevl. LGr m. LGI	Z>L			65x58x	Ijzertijd - Onbepaald	

Het archeologisch vooronderzoek aan de Veldenstraat te Retie

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Aard	Vorm / Verband	Aflijning / Bewaring	Kleur	Textuur / Materiaal	Bijmenging	Vondsten	Afmetingen LxBxH (cm.)	Datering	Opmerkingen
106	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			40x30x	Ijzertijd - Onbepaald	
107	2	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			40x34x	Ijzertijd - Onbepaald	
108	3	1	Greppel	Langwerpig		DGr	Z>L	Hu	Ce, Ce	x50x	Late-Middeleeuwen -	
109	3	1	Greppel	Langwerpig		DGr	Z>L	Hu	Ce	x25x	Late-Middeleeuwen -	
110	3	1	Paalkuil	Rechthoekig		gevl. DBr-Gr	Z>L	Hu		35x26x	Late-Middeleeuwen -	
111	3	1	Kuil	Ovaal		gevl. LGr m. LGl	Z>L			42x34x	Ijzertijd - Onbepaald	
112	3	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x80x	Late-Middeleeuwen -	
113	3	1	Greppel	Langwerpig		DBr-Gr	Z>L	Hu		x350x	Late-Middeleeuwen -	
114	3	1	Greppel	Langwerpig							Onbepaald	

Bijlage 4 Vondsteninventaris

Totaal: 41

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	1	Greppel								1		
Bouwceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Midden	Hoek	Andere	Arch. vol.	1		
2014-366-S1-Bo00	Baksteen									1		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	8	Kuil								1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1		
2014-366-S8-Ce20	Wielgedraaid Rood geglaazuurd							1		1		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	11	Kuil								3		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	3		
2014-366-S11-Ce20	Wielgedraaid Rood geglaazuurd				2	1				3		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	19	Kuil								1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1		
2014-366-S19-Ce52	Wielgedraaid (P)ME reducerend gebakken					1				1		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	22	Spitsporen								1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1		
2014-366-S22-Ce51	Wielgedraaid Rood geglaazuurd					1				1		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling						N	MAE	M (gr)
	23	Kuil								2		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2		
2014-366-S23-Ce10	Handgevormd Onbepaald					2				2		

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	31	Kuil							1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	
2014-366-531-Ce10	Handgevormd Onbepaald				1					1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	35	Kuil							1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	
2014-366-S35-Ce10	Handgevormd	Onbepaald			1					1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	39	Onderbroken greppel							1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	
2014-366-539-Ce10	Handgevormd	Onbepaald			1					1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	47	Kuil							1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	
2014-366-547-Ce10	Handgevormd	Onbepaald			1					1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	51	Kuil							1		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1	
2014-366-S51-Ce10	Handgevormd	Onbepaald			1					1	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling					N	MAE	M (gr)
	65	Kuil							2		
Ceramiek	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2	
2014-366-S65-Ce10	Handgevormd Onbepaald				1	1				2	

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
	68	Greppel			2		

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	---

2014-366-S68-Ce22	Wielgedraaid Onbepaald oxiderend gebakken	2	2
-------------------	--	---	---

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
-----------------	-------------	-----------	---------------	------------------	---	-----	--------

71	Laag	13
----	------	----

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	13
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	----

2014-366-S71-Ce10	Handgevormd Onbepaald	1	12	13
-------------------	-----------------------	---	----	----

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
-----------------	-------------	-----------	---------------	------------------	---	-----	--------

81	Kuil	1
----	------	---

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	---

2014-366-S81-Ce10	Handgevormd	1	1
-------------------	-------------	---	---

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
-----------------	-------------	-----------	---------------	------------------	---	-----	--------

84	Laag	6
----	------	---

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	6
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	---

2014-366-S84-Ce10	Handgevormd Onbepaald	1	5	6
-------------------	-----------------------	---	---	---

Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
-----------------	-------------	-----------	---------------	------------------	---	-----	--------

88	Greppel	2
----	---------	---

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	2
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	---

2014-366-S88-Ce52	Wielgedraaid (P)ME reducerend gebakken	2	2
-------------------	--	---	---

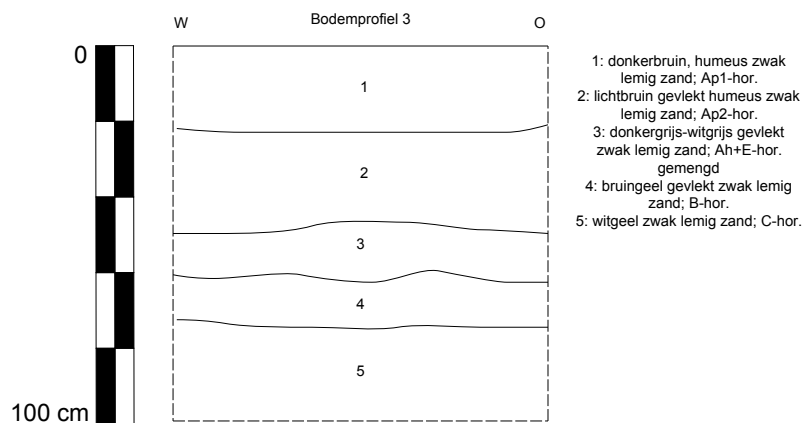
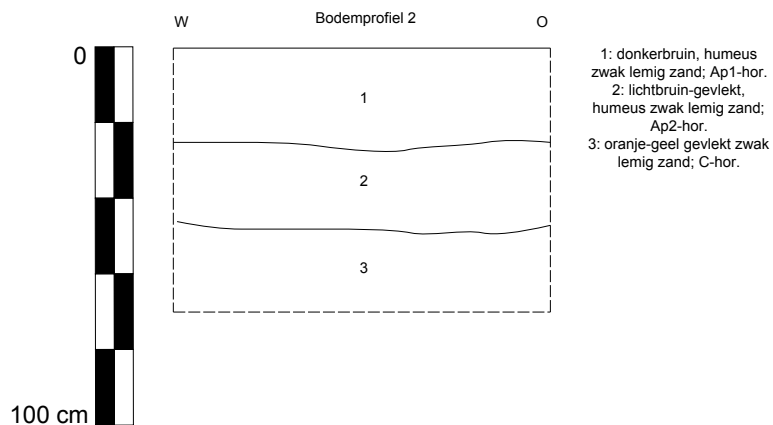
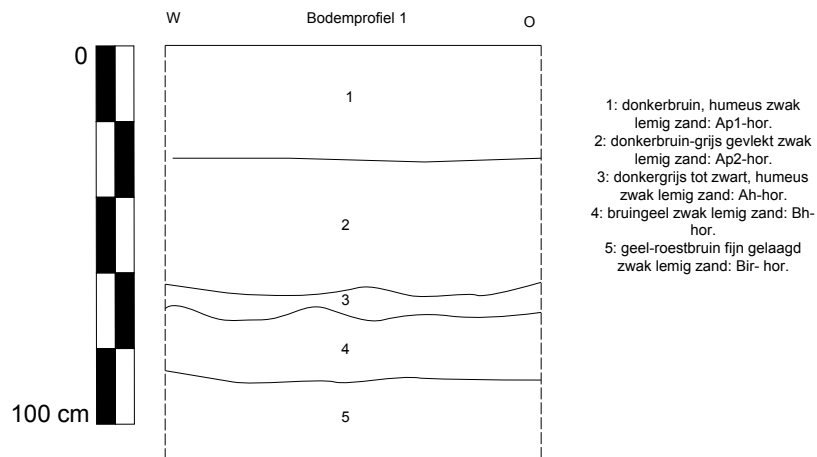
Spoorinformatie	Spoornummer	Spoortype	Depositietype	Datering Vulling	N	MAE	M (gr)
-----------------	-------------	-----------	---------------	------------------	---	-----	--------

108	Greppel	1
-----	---------	---

Ceramik	Grondstof	Vorm	Datering	Opmerkingen	Rand	Wand	Bodem	Additieven	Arch. vol.	1
---------	-----------	------	----------	-------------	------	------	-------	------------	------------	---

2014-366-S108-Ce20	Wielgedraaid Rood geglaazuurd	1	1
--------------------	-------------------------------	---	---

Bijlage 5 Beschrijving bodemprofielen



Bijlage 5 Beschrijving bodemprofielen

